

процент встречаемости стрептококков в образцах с  $2 \times 10^5$  до  $3 \times 10^3$  КОЕ/мл. Положительная динамика была также отмечена в группе анаэробных бактерий, к концу эксперимента процент их выделяемости снизился с 88 % до 30 %, а титр с  $4 \times 10^9$  до  $3 \times 10^6$  КОЕ /мл.

Библиографический список

1. Альтгаузен А.Я. Лабораторные клинические исследования. Медицина, 1964. С. 99-126.
2. Горская Е.М., Лизько Н.Н., Ленцнер А.А., Бондаренко В.М., Соколова К.Я., Лихачева А.Ю. Биологическая характеристика штаммов лактобацилл, перспективных в качестве зубиотиков // Журнал микробиологии. 2000. №3. С.20-24.

**ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ В ВОДНОМ ТЕСТЕ МОРРИСА ДВУХ СУБЛИНИЙ КРЫС WAG/RIJ, ИМЕЮЩИХ РАЗЛИЧИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ЛОКУСА TAQ1A DRD2**

**Н.Ф. Леушкина<sup>1</sup>, П.А. Купцов<sup>2</sup>, И.В. Лебедев<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Биологический факультет ГОУ ВПО БашГУ,

<sup>2</sup> Биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, leona55@mail.ru

Дофаминэргическая система вовлекается в патогенез большого количества психоневрологических заболеваний, к которым относится и эпилепсия. Крысы линии WAG/Rij широко используются как модель для изучения механизмов генерализованной абсансной эпилепсии человека (Van Luijtelaa, Coenen, 1989). Важным звеном в патогенезе абсансной эпилепсии является изменение уровня функционирования дофаминовых D2 рецепторов (Мидзяновская и др., 2004). Дальнейшие исследования (Калимуллина и др., 2005) показали наличие в исходной популяции крыс Wag/Rij особей с модификацией локуса Taq 1A гена D2 рецептора дофамина по двум аллелям (A1 и A2). Две сублинии крыс (группа A1A1 и A2A2) были селектированы по признаку гомозиготности по разным аллелям. В настоящее время проводится широкое поведенческое фенотипирование этих групп в батареях разнообразных тестов. Цель настоящей работы – оценить у животных исследуемых групп способность к пространственному обучению в водном тесте Морриса. В качестве контроля мы взяли крыс линии Wistar, которая являлась исходной при выведении Wag/Rij, а так же крыс Крушинского-Молодкиной (KM) – модель аудиогенной эпилепсии.

Нами протестировано 8 крыс линии Wistar, 13 крыс линии KM, 23 крысы линии Wag/Rij, из которых 17 – группа A2A2 и 6 животных – группа A1A1. Все животные были половозрелыми самцами в возрасте 6 месяцев. Крысу выпускали в бассейн, где находилась скрытая под водой платформа, на которую крыса могла вылезти. Вначале животное обучали (3 дня по 6 попыток) находить платформу. Положение платформы не меняли, каждый раз крысу выпускали с разных точек бассейна. Для оценки пространственной

памяти на 4 день проводили пробную попытку. Платформу убирали и оценивали длительность пребывания животного в разных частях бассейна. Наблюдение и регистрацию параметров вели при помощи системы видеотрекинга EthoVision (Noldus).

Крысы A1 и A2, так же как и крысы Wistar, успешно обучались в водном тесте Морриса. В последний день обучения A1 находили платформу за  $7,8 \pm 0,8$  с, а A2 за  $6,9 \pm 0,7$  с, то есть быстрее, чем Wistar –  $13,2 \pm 9,5$  с и КМ –  $51,9 \pm 5,4$  с. Они плыли к ней по более прямому ( $1,9 \pm 0,1$  м для A2 и  $2,3 \pm 0,2$  м для A1) маршруту, чем Wistar –  $3,1 \pm 0,3$  м и КМ –  $5,0 \pm 0,5$  м. В пробной попытке у крыс КМ не было выявлено предпочтение целевой зоны, тогда как крысы Wistar и Wag/Rij искали платформу в целевой зоне, проводя там от 38-42 % времени ( $p < 0,05$ ). Быстрый поиск платформы, а также небольшая извилистость пути указывают на активное использование стратегии пространственного поиска животными группы A1 и A2. Wag/Rij хорошо обучаются в водном тесте, лучше чем представители исходной популяции – Wistar и модель аудиогенной эпилепсии – КМ. Различия в поведении сублиний A1 и A2 были менее значительны и выражались лишь в эффективности пройденного пути. Крысы группы A2 более точно находили платформу, затрачивая при этом гораздо меньше времени. Различия между сублиниями дают новую информацию о роли различной модификации дофаминовых рецепторов, которые могут быть использованы в дальнейшем как модели для исследования особенностей функционирования дофаминергической системы, в частности ее рецепторного аппарата

Работа поддержана грантом РФФИ №10-04-00891.

#### Библиографический список

1. Van Luijtelaar E.L.J.M., Coenen A.M.L. The WAG/Rij model for generalized absence epilepsy // Adv. Epileptol., 1989. 17. P. 16-21.
2. Мидзяновская И.С., Кузнецова Г.Д., Туомисто Л. и др. Концентрация дофамина и его метаболитов в различных структурах мозга крыс линий WAG/Rij и Вистар // Нейрохимия, 2004. Т. 21, № 4. С. 264-270.

## **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОЖИДАЕМОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТИВОРОТАВИРУСНЫХ ВАКЦИН В УКРАИНЕ**

**С.А. Соловьев, Е.П. Трохименко, И.В. Дзюблик, Л.Г. Жолнер**

*Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л.Шупика,  
г. Киев, Украина. E-mail: solovyov@i.ua*

В последние годы, благодаря расширению возможностей лабораторной диагностики и прежде всего внедрению молекулярно-биологических методов исследований, в частности полимеразной цепной реакции (ПЦР) было показано, что именно ротавирусы, как этиологические агенты ротавирусной инфекции (РВИ), доминируют в структуре острых кишечных инфекций